

NEUR= ★ P31 G0584 K/18 ★ SU -938-967
Surgical instrument fastener - with consisting of balls alternating
with bushes, joined by cord with tensioner

NEUROSURGERY INST 07.08.80-SU-969673

(05.07.82) A61b-17/02

07.08.80 as 969673 (1462ML)

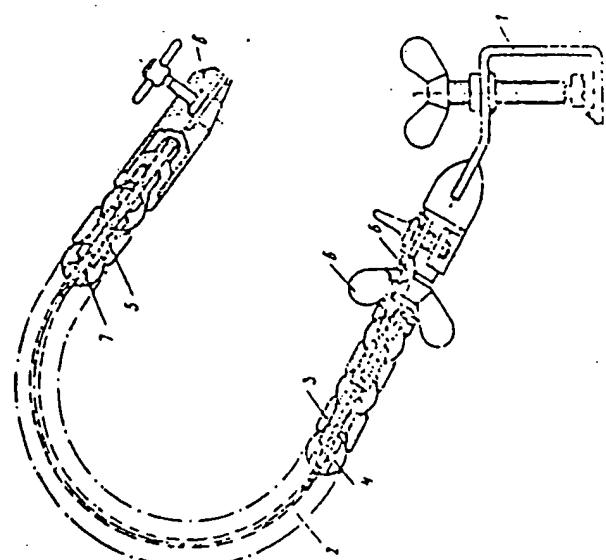
The device for fastening a surgical instrument in position has a support strut with cramp (1) for the attachment of multi-link hose (2) to it and for attaching the whole device to the edge of the trepanation aperture.

The multi-link hose (2), which can be fixed in position, consists of a set of hinged links which have cylindrical bushes (3) alternating with balls (4) and drawn to each other by means of a cord (5) with cord tautening mechanism (6). The axial aperture of the balls (4) had a centring belt (7) in its central part. On the proximal end of the multi-link hose (2) there is a grip (8) for the surgical instrument.

The strut is positioned on the edge of the trepanation aperture and fixed in place by cramp (1). The instrument is fixed in grips (8) and positioned at the required part of the operation wound, then the cord (5) is used to press balls (4) closely to bushes (3).

Bul.24/30.6.82 (2pp Dwg.No.1/1)

N83-079034





Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 938967

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 07.08.80 (21) 2969673/28-13

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.06.82. Бюллетень № 24

A 61 B 17/02

Дата опубликования описания 05.07.82

(53) УДК 615.472
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Г. А. Габибов, И. М. Камышев и А. П. Камышева

(71) Заявитель

Институт нейрохирургии им. акад. Н. Н. Бурденко

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ФИКСАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

1

Изобретение относится к медицине, в частности к общей хирургии и нейрохирургии.

Известно устройство для фиксации хирургического инструмента, содержащее струбчину с опорной стойкой, на которой закреплен рукав, состоящий из шарнирных звеньев, связанных между собой тросом с механизмом натяжения троса, и установленный на конце рукава зажим для хирургического инструмента [1].

Недостатком известного устройства является недостаточная жесткость фиксации инструмента, из-за чего наблюдается смещение хирургического инструмента.

Цель изобретения — исключение смещения инструмента в процессе операции.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для фиксации хирургического инструмента, содержащем струбчину с опорной стойкой, на которой закреплен рукав, состоящий из шарнирных звеньев, связанных между собой тросом с механизмом натяжения троса, и установленный на конце рукава зажим для хирургического инструмента, шарнирные звенья выполнены в виде чередующихся шариков с осевыми отвер-

2

стиями, а в центре отверстий по диаметру выполнены центрирующие пояски в виде внутренней поверхности тора, и цилиндрических втулок, в торцах которых выполнены внутренние фаски, сопряженные с шариками.

На чертеже изображено устройство для фиксации хирургического инструмента, общий вид.

Предлагаемое устройство для фиксации хирургического инструмента содержит опорную стойку со струбчиной 1 для закрепления на ней фиксируемых многозвездных рукавов 2 и крепления всего устройства к кости черепа у края трапециевидного отверстия.

Фиксируемый многозвездный рукав 2 состоит из набора шарнирных звеньев, включающих цилиндрические втулки 3, чередующихся с шариками 4, стянутые между собой посредством троса 5 с механизмом 6 натяжения троса. Осевое отверстие шариков 4 имеет в центральной части центрирующий поясок 7. На проксимальном конце фиксируемого многозвездного рукава 2 имеется зажим 8 для хирургического инструмента.

Устройство работает следующим образом.

После производства костно-пластической трапенации хирург устанавливает опорную стойку со струбциной 1 в необходимом месте на кости черепа на краю трапенационного отверстия и закрепляет ее струбциной.

Хирургический инструмент, например шпатель, закрепляется в зажимах 8 и устанавливается в заданном месте операционной раны. Затем с помощью устройства для натяжения троса 5 обеспечивается плотное прижатие шаровидных элементов к цилиндрическим втулкам 3

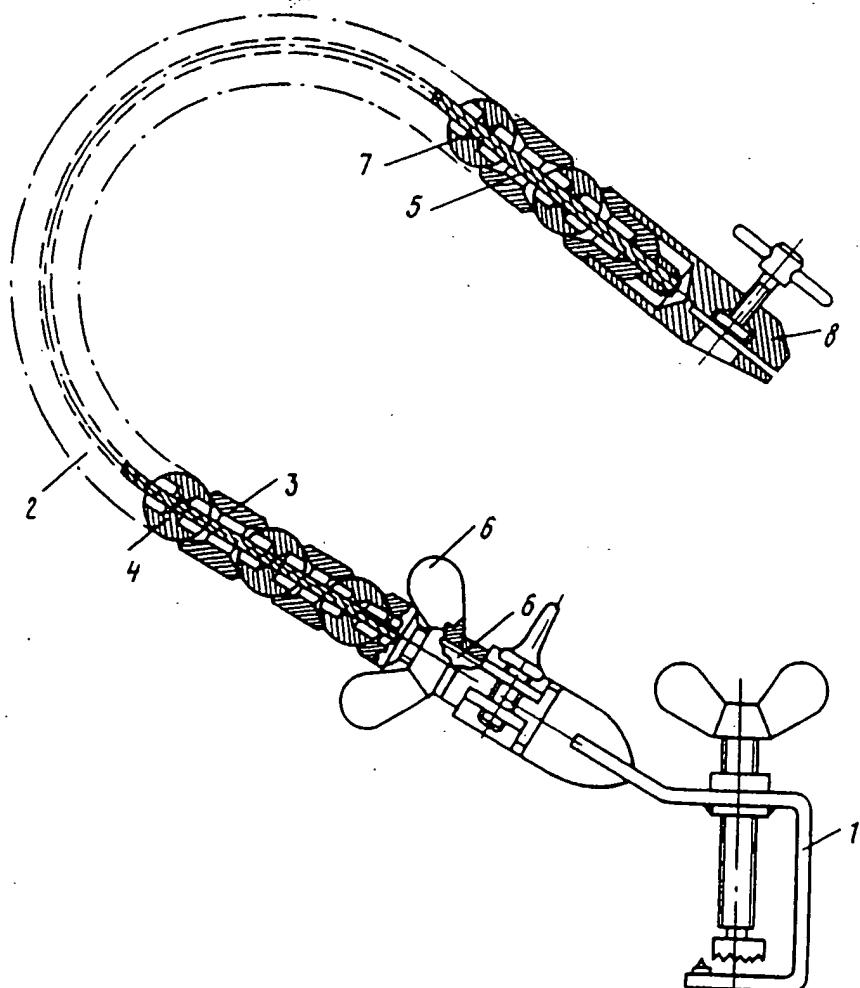
Наличие в шаровидном элементе центрирующего пояска в форме внутренней половинки тороида обеспечивает центральное 15 положение троса внутри шаровидного элемента и предотвращает ступенчатое передвижение троса относительно шарового элемента, позволяя плавно осуществлять изгиб фиксирующего многозвездного рукава с сохранением необходимой жесткости.

Формула изобретения

Устройство для фиксации хирургического инструмента, содержащее струбцину с опорной стойкой, на которой закреплен рукав, состоящий из шарнирных звеньев, связанных между собой тросом с механизмом натяжения троса, и установленный на конце рукава зажим для хирургического инструмента, отличающееся тем, что, с целью исключения смещения инструмента в процессе операции, шарнирные звенья выполнены в виде чередующихся шариков с осевыми отверстиями, а в центре отверстий по диаметру выполнены центрирующие пояски в виде внутренней поверхности тора, и цилиндрических втулок, в торцах которых выполнены внутренние фаски, сопряженные с шариками.

Источники информации,
принятые во внимание при экспертизе:

I. Каталог ФРГ «Aesculap», 1973,
с. 413—414.



Редактор А. Мотыль
Заказ 4525/11

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4

Составитель А. Михальцов
Техред А. Бойкас
Тираж 714
Корректор А. Ферениц
Подписьное